治療用人工呼吸器の保有台数等に関する緊急調査

I. 調査の目的

新型インフルエンザ(A/H1N1)の感染は世界的に拡大しており、わが国においても、すでに本格的な流行に至っている。厚生労働省により感染症指定医療機関等における人工呼吸器の保有台数等について調査されているところであるが、重症患者に対する人工呼吸器の適正使用の方針について検討するためには、さらに広範囲な状況把握が必要である。そのため厚生労働省の要請を受け、日本呼吸療法医学会および(社)日本臨床工学技士会が合同にて、病院における人工呼吸器の保有数やメンテナンス体制等について緊急調査を行うこととなった。

II. 調査の方法

1. 調査対象

全国の病院のうち、療養病床および精神科病床を除く病床数が 200 床以上の施設を対象とした。

2. 調査方法

1）ワムネットホームページの病院・診療所情報（http://www.wam.go.jp/iryo/、独立行政法人福祉医療機構）から全国の病院（8,818 施設）の名称、所在地、電話番号、病床区分、病床数等の情報を得た。それらの施設のうち療養病床および精神科病床を除く病床数が 200 床以上の病院（1,367 施設）を抽出し、調査対象病院とした。

2）調査対象病院を都道府県ごとに分類し、日本臨床工学技士会からの依頼により、各都道府県臨床工学技士会が下記の手順により調査を行なった。

(1) 調査対象病院において各都道府県臨床工学技士会会員が勤務する病院については、会員の中から適切と考えられる者を当該病院の調査協力者とした。

(2) 調査対象病院において各都道府県臨床工学技士会会員が勤務しない病院については、医療機器安全管理責任者を当該病院の調査協力者とした。

(3) (1)と(2)の調査協力者に対し、E-メールもしくは FAX による自記式アンケート調査もしくは電話による聞き取り式アンケート調査を行なった。

３） ２）の調査において回答が得られなかった施設(1,367 施設中 199 施設)に対し、病院長宛てに郵送による自記式アンケート調査を行なった。

3. 調査期間

(社)日本臨床工学技士による調査：平成 21 年 9 月 10 日ー平成 21 年 9 月 30 日
日本呼吸療法医学会による調査：平成 21 年 10 月 21 日ー平成 21 年 11 月 4 日

4. 調査質問項目

主な項目は以下のとおりである。詳細については調査表（別添）を参照のこと。

１）医療機器の管理について
　① 医療機器管理室の設置
　② 人工呼吸器の管理状況
２）人工呼吸器の保有数等について
　① 保有数・待機数
　② 機種
　③ 呼吸回路の院内在庫数
３）PCPS 装置の保有数等について
　① 保有数
　② 血液回路や人工肺等の院内在庫数

5. 倫理的配慮

本調査は記名式（施設名のみ）であること、調査後は人工呼吸器の基本台帳として公表すること、また、調査において知りえた調査協力者の氏名、電話番号や E-メールアドレス等は本調査以外の目的で使用しないことを文書に明記した。

III. データの集計

都道府県ごとの医療機器の管理状況等、二次医療圏ごとの人工呼吸器および PCPS 装置の台数等について集計した。

なお、集計に用いたデータ等は以下のとおりである。

・二次医療圏の人口は、総務省の発表による「住民基本台帳に基づく人口・人口動態及び世帯数（平成 20 年 3 月 31 日現在)」のうち「市町村別の年齢階級別人口データ(http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/2008/080731_6_sk5.html)」を用いた。
・小児人口は、0 歳から 14 歳とした。

・人工呼吸器の上位機種は、取扱説明書においてPSVで200L/分以上の流量が供給できる旨が記載されているものとした。

Ⅳ. データの公開等

以下のホームページにおいて一般に公開した。

・日本呼吸療法医学会：http://square.umin.ac.jp/jrcm/

・(社)日本臨床工学技士会：http://www.jacet.or.jp/

Ⅴ. データの引用

本データの無断引用を禁じる。引用する場合は、下記の管理責任者に申し出て許可を得ること、並びに出典を明記することを厳守されたい。

管理責任者 日本呼吸療法医学会
(社)日本臨床工学技士会
臨床人工呼吸器合同調査委員会

平成22年1月22日

[別添]

「治療用人工呼吸器の保有台数に関する緊急調査」調査票

〇医療機器の管理体制などについて、お答えください。

1）医療機器の管理室（MEセンターなど）がありますか。以下の選択肢から選んでください。

○1. 配置している	○2. 配置していない

2）1）で「1.」と回答されたご施設にお聞きします。責任者は、どなたですか。以下の選択肢から選んでください。

○ 1. 臨床工学技士	○2. 医師	○3. 診療放射線技師
○4. 看護師	○5. 事務系の職種	○6. その他の職種

3）人工呼吸器をどのように管理していますか。以下の選択肢から選んでください。

○1. 中央管理をしている	○2. 各部門管理をしている

4）人工呼吸器の定期点検は、どのように行なっていますか。以下の選択肢から主たるものを一つ選択してください。

○ 1. 院内で臨床工学技士が実施している
○2. 院内で臨床工学技士以外（医師や看護師など）が実施している
○3. 修理業者などと保守契約を結び、委託している
○4. 保守契約はないが、適時、修理業者などに委託している
○5. 定期点検は実施していない

5）人工呼吸療法に臨床工学技士が関与していますか。以下の選択肢から選んでください。

○1. 関与している	○2. 関与していない

〇人工呼吸器について、お答えください。

6）保有台数は何台ですか。また、そのうち小児（1～8歳）対象は何台ですか。以下に記入してください。

※臨床使用が可能なものの台数としてください。廃棄手続き中や動物実験用のものは除きます。

※購入分・リース分を合わせた台数としてください。ただし、レンタルは除きます。

保有総数		台
そのうち小児用の数		台

7）本日（調査にお答えいただいた日）の使用待機器数は何台ですか。以下に記入してください。

待機総数		台
そのうち小児用の数		台

8）小児用の呼吸回路は、通常、いくつ在庫していますか。以下に記入してください。

	組

〇PCPS装置について、お答えください。

9）PCPS装置の保有台数は何台ですか。以下に記入してください。

	台

10）人工肺・血液回路などは、通常、いくつ在庫していますか。以下に記入してください。

在庫総数		組
そのうち小児用の数		組

〇人工呼吸器の機種別の台数をお答えください。

※機種ごとに台数を記入してください。例示がない機種は「その他」に、まとめて記入してください。

機種	総数		そのうち小児用の数	
ベネット 7200 シリーズ		台		台
ピューリタンベネット 740		台		台
ピューリタンベネット 760		台		台
ピューリタンベネット 840		台		台
サーボ 900C		台		台
サーボ 300 ／ サーボ 300A		台		台
サーボ i		台		台
サーボ s		台		台
ニューポート E100 シリーズ		台		台
ニューポート E150		台		台
ニューポート E200		台		台
ニューポート e500		台		台
ニューポート e360		台		台
エビタ 4		台		台
エビタ XL		台		台
ザビーナ		台		台
T-バード シリーズ		台		台
ベラ		台		台
セクリスト IV-100B	－	台		台
ベアー カブ	－	台		台
SLE2000	－	台		台
SLE5000	－	台		台
ハミング V	－	台		台
その他の機種		台		台
合計		台		台

ご協力、ありがとうございました。

御施設名 _____